

**\* NOTICES \***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

---

**CLAIMS**

---

[Utility model registration claim]

[Claim 1] In the hydroscope which consists of a flexible connection band which connects the lens member and these lens member of a Uichi Hidari pair in a wearer's regio nasalis, and a wear band attached in the lens members of each while forming a stop means in the edge of said glasses central site of each lens member and stopping said connection band in the edge Said hydroscope characterized by having made it possible to concentrate said connection band which established and stopped the contact means to said connection band external surface between said means in the direction of an inside from the external surface.

---

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平7-28577

(43)公開日 平成7年(1995)5月30日

(51)Int.Cl.<sup>8</sup>

A 6 3 B 33/00

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A

審査請求 未請求 請求項の数1 OL (全 3 頁)

(21)出願番号 実願平5-60443

(22)出願日 平成5年(1993)11月10日

(71)出願人 000133191

株式会社タバタ

東京都墨田区東駒形1丁目3番17号

(72)考案者 藤間 太朗

東京都墨田区東駒形1丁目3番17号 株式

会社タバタ本社内

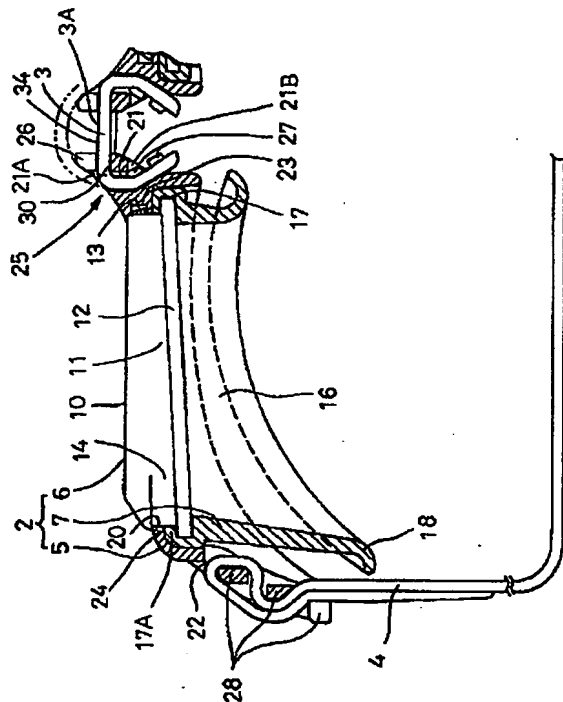
(74)代理人 弁理士 白浜 吉治

(54)【考案の名称】 水中眼鏡

(57)【要約】

【目的】 水中眼鏡のレンズ部材を整列状態に保つ。

【構成】 左右一対のレンズ部材2を着用者の鼻部において可撓性の連結バンド3でつなぐ水中眼鏡1において、バンド3の端部を挿通孔21に係止するとともに、左右の挿通孔21間で、バンド3の外面に係止爪26を当接する。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 左右一対のレンズ部材と、それらレンズ部材を着用者の鼻部においてつなぐ可撓性の連結バンドと、レンズ部材各々に取付けた着用バンドとからなる水中眼鏡において、前記レンズ部材各々の眼鏡中央側の端部に係止手段を設けて前記連結バンドをその端部において係止するとともに、前記手段間に前記連結バンド外面への当接手段を設けて係止した前記連結バンドをその外面から内面方向へ傾倒することが可能にしてあることを特徴とする前記水中眼鏡。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 水中眼鏡の部分分解斜視図。

【図 2】 図 1 の A-A 線矢視図。

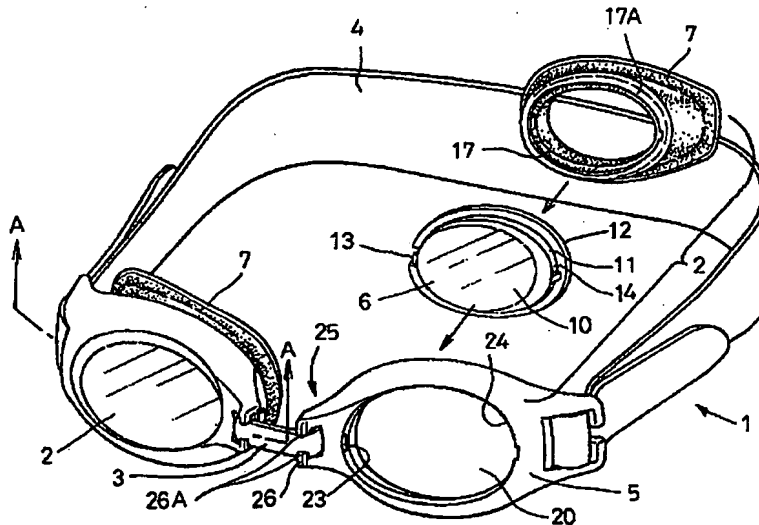
【図 3】 水中眼鏡の態様の一例を示す部分断面図。

【図 4】 従来技術の水中眼鏡の側面図。

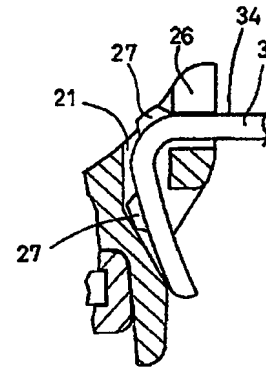
## 【符号の説明】

- |    |             |
|----|-------------|
| 1  | 水中眼鏡        |
| 2  | レンズ部材       |
| 3  | 連結バンド       |
| 4  | 着用バンド       |
| 21 | 端部係止手段（挿通孔） |
| 26 | 当接手段（係止爪）   |
| 34 | 外面          |

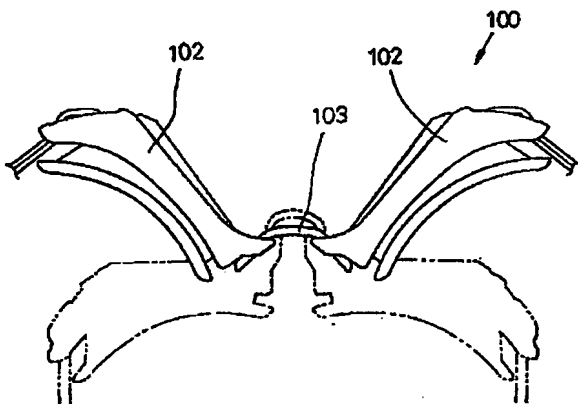
【図 1】



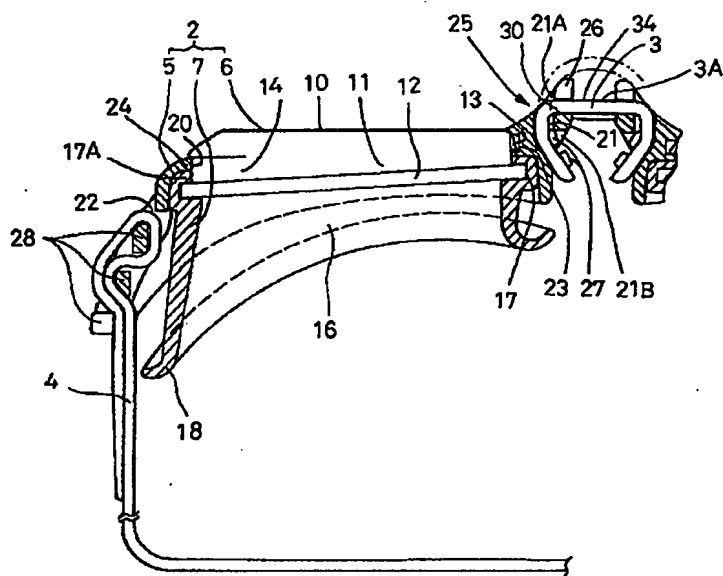
【図 3】



【図 4】



【図2】



## 【考案の詳細な説明】

## 【0001】

## 【産業上の利用分野】

この考案は、潜水遊泳などで使用する水中眼鏡に関する。

## 【0002】

## 【従来の技術】

従来、水中眼鏡を左右一対のレンズ部材と、それらレンズ部材を着用者の鼻部においてつなぐゴムなどからなる可撓性の連結バンドと、レンズ部材に取り付けた着用バンドとによって構成する技術は公知である。例えば、実公平 2-42306 号公報では、連結バンド内面の長手方向へ係止突起を間欠的に列設し、バンドの左右端部各々をレンズ部材内端部に設けたスリットへ係脱可能に挿入して左右のレンズを間隔調節可能に連結している。

## 【0003】

## 【考案が解決しようとする課題】

ところで、前記公知例を初めとする従来技術では、直状の帯材からなる連結バンドを湾曲させてその左右両端部をレンズ部材に設けたスリットその他の係止手段によって保持するのが通例である。その場合、連結バンドは、剛性が高いと、湾曲させた状態から元の直状へ戻ろうとする傾向を示し、その結果左右のレンズ部材は、着用者の顔面に当接しているときのような整列状態にならないことがある。図 4 は、左右のレンズ部材がそのように整列状態にないときの水中眼鏡 100 の側面図であって、中央に位置する元は直状の連結バンド 103 が湾曲状態から直状へ戻ろうとするために、左右のレンズ部材 102 は外端部がはね上がるように起立している。この水中眼鏡 100 を着用するには、まず仮想線で示すように連結バンド 103 を湾曲させ、レンズ部材 102 を整列状態にしなければならず、着用に手間がかかり、使いにくいという問題がある。子供用水中眼鏡では、左右のレンズ部材間隔が比較的小さく、湾曲させた連結バンドの直状へ戻ろうとする力が強くなりがちであるから、この様な問題が特に生じ易い。

## 【0004】

そこで、この考案は、レンズ部材の眼鏡中央側の一端部に連結バンド外面への

当接手段を設け、連結バンドを内面方向へ傾倒可能とすることによって前記従来技術の問題を解決することを課題にしている。

#### 【0005】

##### 【課題を解決するための手段】

この考案が前記課題を解決するために手段とするところは、以下のとおりである。

#### 【0006】

この考案においては、左右一对のレンズ部材と、それらレンズ部材を着用者の鼻部においてつなぐ可撓性の連結バンドと、レンズ部材の各々に取付けた着用バンドとからなる水中眼鏡が前提である。

#### 【0007】

かかる前提において、レンズ部材各々の眼鏡中央側の端部に係止手段を設けて連結バンドをその端部において係止するとともに、それら手段間に連結バンド外面への当接手段を設けて係止した連結バンドをその外面から内面方向へ傾倒することが可能にしてあることがこの考案の特徴である。

#### 【0008】

##### 【作用】

このように構成した水中眼鏡において、左右のレンズ部材をつなぐために湾曲させた連結バンドは、その外面に当接手段が当ることによって内面方向へ傾倒し、元の直状に戻ることがなく、左右のレンズ部材を顔面に当接しているときのような整列状態に保つことができる。

#### 【0009】

##### 【実施例】

この考案に係る水中眼鏡の詳細を添付の図面を参照して説明すると、以下のとおりである。

#### 【0010】

図1は、水中眼鏡1の斜視図であって、着用者の左眼に対する後記レンズ部材2を各構成部材に分解して示してある。眼鏡1は、左右一对のレンズ部材2と、眼鏡1の中央部、すなわち着用者の鼻部においてそれらレンズ部材2をつなぐ連

結バンド3と、レンズ部材2の外端に長さ調節可能に取付けた着用バンド4とからなる。レンズ部材2は、硬質プラスチックからなる枠部材5と、透明な硬質プラスチックからなるレンズ6と、ゴム、スポンジゴムなどの柔弾性材料からなるパッド7とからなる。

#### 【0011】

図2は、図1のA-A線矢視図であるが、レンズ6と連結バンド3とを側面図で示してある。レンズ部材2において、レンズ6は、前端に平坦な透視部10、後端にフランジ部12、外端にこれら両部10、12間の周壁11において周方向へ延在する嵌合溝14、および内端に周壁11から突出する係止突起13を有する。パッド7は、前端にフランジ12との嵌合溝17、後端に着用者顔面へ当接する折返し部18、およびこれら両者17、18間にスカート部16を有する。枠部材5は、パッド7を嵌合したレンズ6に対し、透視部10側から嵌合するものであって、透視部10を挿入可能な透孔20、透孔20を形成する周壁の内端部に係止突起13が嵌合する係止凹部23、およびその外端部にパッド7の上底部17Aとともに溝14Aへ嵌入する縁部24とを有する。

#### 【0012】

また、図1、2に示すように、枠部材5は、内端部に連結バンド3の端部を掛け回すことが可能な係止部25を有し、この係止部25は、連結バンド3を前方から挿通可能な透孔21と、挿通した連結バンド3の外面に当接し、バンド3を外面から内面方向へ傾倒可能な係止爪26とを有する。係止爪26は、連結バンド3の幅方向において対向する一対の爪であって、透孔21の上縁部30との間に連結バンド3を挿通可能な間隙を有し、また対向する係止爪26の互いの先端26Aは、かかる挿通を容易にするために所要の離隔距離を有している（図1参照）。さらに枠部材5は、外端部に着用バンド4の自由端部を掛け回すための挿通孔22と、孔22においてバンド4の幅方向へ延在する3本の係止軸28とを有し、最外側の係止軸28は中央で二分し、バンド4の挿通を容易にしてある。

#### 【0013】

連結バンド3は、軟質または半硬質のゴムやプラスチックからなり、変形に対する復元弾性を有する直状の帯材であって、内面の長手方向に、弾性変形して挿

通孔21を通過可能な係止突起27が間欠的に列設してある。連結バンド3を枠部材5へ取付けるには、バンド3を仮想線の如く湾曲させて、各端部を挿通孔21の上部開口21Aから下部開口21Bへと挿通し、所要位置の係止突起27を下部開口21Bの縁部に後方(図2の下方)から当接してバンド3の位置ぎめにする。続けて、このバンド3を上部開口21Aの縁部30で折曲し、爪26の先端26Aどうしの間隙から縁部30と係止爪26との間に挿入する。左右一对の係止爪26は、左右の挿通孔21間においてバンド3の外面34に当接している。

#### 【0014】

図3は、水中眼鏡1の態様を例示する部分断面図であるが、連結バンド3を側面図で示してある。この図においては、連結バンド3の外面34の長手方向に係止突起27を列設し、そのうちの一つを爪26に側方から当接することによりバンド3の位置ぎめにしてある。挿通孔21には、バンド3の自由端を挿入して係止し、その自由端が水中眼鏡1の前方で視界の妨げとなるのを防止する。

#### 【0015】

なお、図示例において、連結バンド3のための挿通孔21は、貫通孔にしてあるが、これを盲穴にして本考案を実施することができる。

#### 【0016】

##### 【考案の効果】

この考案に係る水中眼鏡は、連結バンド外面への当接手段を設けたから、たとえ直状の連結バンドを湾曲させて使用しても元の形状に戻る事がなく、左右のレンズ部材を着用したときと同様な整列状態に保つことができるようになり、眼鏡の着用に手間がかからなくなる。